# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

# LUX**PRO**

# Termostato iluminado 5215 no programable PSDS11b

LUX Products Corporation - Mt. Laurel, New Jersey 08054 - http://www.luxproproducts.com

ADVERTENCIA: Use sólo baterías alcalinas Energizer® o DURACELL®.

Energizer® es una marca registrada de Eveready Battery Company, Inc. DURACELL® es una marca registrada de The Procter & Gamble Company

Gracias por su confianza en nuestro producto. Para obtener los mejores resultados de su inversión, por favor, lea estas instrucciones y familiarícese con su adquisición. Siga los procedimientos de instalación con mucho cuidado y guarde estas instrucciones para consultarlas en el futuro. Esto le ahorrará tiempo y minimizará las probabilidades de dañar el termostato o los sistemas que éste controla

#### **COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA:**

Este termostato puede utilizarse con la mayoría de los sistemas de calefacción de una sola fase de 24 voltios: sistemas de calefacción o enfriamiento a gas, petróleo o electricidad, bombas de calor de una sola fase o sistemas de calefacción de milivoltios a gas.

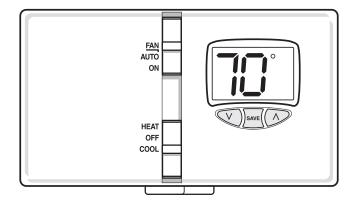
No puede utilizarse con: válvulas de zona de 3 cables, elementos de calefacción de 120/240 voltios ni con bombas de calor multi-fase. Pregunte a su distribuidor sobre otros termostatos LUXPRO para controlar esos sistemas.

#### CARACTERÍSTICAS DEL TERMOSTATO:

- Calefacción de 1 fase/aire acondiciona de 1 fase
- Precisión electrónica
- Característica innovadora de AHORRO
- · Ventilador de opción a gas/eléctrico
- Sólo funciona con baterías
- Ajuste rango de temperatura de 45°F (7°C) grados a 90°F (32°C) grados
- Diseño limpio y atractivo
- Pantalla iluminada LuxLight®
- Fácil de instalar
- Pantalla grande, fácil de leer
- Pantalla para temperatura, puede seleccionarse la presentación en grados °F o °C
- Diferencial de temperatura ajustable/velocidad de ciclo
- Pantalla de calibración de temperatura del usuario
- Tiempo mínimo de encendido/apagado para seleccionar de 5/2 minutos

APAGADO

- Indicador en pantalla de batería baja
- Tres años de garantía
- No requiere nivelación



## HERRAMIENTAS QUE PUEDE NECESITAR:

Destornillador, pelacables, cortador de cables y, posiblemente, un taladro con brocas variadas (para las instalaciones nuevas únicamente).

## RETIRO DEL TERMOSTATO VIEJO:

- Desconecte la electricidad de todos los componentes de calefacción y enfriamiento. No la conecte hasta que el trabajo se haya completado.
- 2. Retire la parte frontal de su viejo termostato para ver las conexiones de los cables.
- 3. Anote las letras impresas cerca de cada terminal del cable que se utilice y también el color de cada uno de los cables que estén conectados a la terminal. También se incluyen etiquetas autoadhesivas para cables.
- 4. Retire cuidadosamente los cables uno a uno y dóblelos de manera que no caigan dentro de la pared. No permita que los extremos desnudos de los cables se toquen entre sí.
- 5. Afloje los tornillos de montaje del termostato viejo y retírelo de la pared con cuidado.

## UBICACIÓN DE MONTAJE DEL TERMOSTATO:

En instalaciones que son de reemplazo, monte el nuevo termostato en el lugar del anterior, a menos que las condiciones que se mencionan a continuación indiquen lo contrario. En las nuevas instalaciones, siga estas pautas generales:

- 1. Coloque el termostato en una pared interior, a aproximadamente 5 pies (1.5 m) del suelo.
- 2. No instale el termostato donde haya poca circulación de aire como en una esquina, un hueco o detrás de una puerta que suela estar abierta.
- 3. No instale el termostato donde puedan presentarse condiciones inusuales de calefacción o enfriamiento como: la luz solar directa, sobre una lámpara, un televisor o un radiador, o contra una pared que esté cerca de una puerta exterior o de una ventana.
- No lo instale en un ambiente húmedo, ya que esto podría generar corrosión que acortaría la vida útil del termostato.
- 5. Si todavía están en curso trabajos de pintura o construcción, cubra el termostato completamente o espere hasta que estos trabajos hayan finalizado antes de la instalación.

# INSTALACIÓN DEL TERMOSTATO NUEVO:

- 1. Pele el aislamiento del cable dejando un extremo de cable pelado de sólo 3/8 de pulgada (9.5 mm) y limpie toda corrosión presente.
- 2. Rellene la abertura de la pared con un aislante no inflamable para evitar que las corrientes afecten el normal funcionamiento del termostato.
- 3. Guíe los cables a través de la abertura hacia la plataforma de base de su nuevo termostato y sostenga la base contra la pared. Intente alinear con los agujeros para tornillos del termostato anterior y coloque los tornillos de montaje.
- 4. Si no pueden utilizarse los agujeros viejos, mantenga la base del termostato contra la pared derecha y nivelada (coloque la base de la manera que luzca mejor) y marque el lugar donde deberán hacerse los nuevos agujeros para los tornillos. Una la base a la pared con los tornillos incluidos (utilice los taquetes de plástico que vienen incluidos de ser necesario, cuando instale el termostato contra una pared en seco o drywall).

# **CABLEADO DE LAS TERMINALES:**

- Cuando conecte los cables al termostato, asegúrese de que los extremos de cable pelado se mantengan TODOS en dirección al bloque terminal mientras se ajusta el tornillo.
- 2. Apriete firmemente todos los tornillos de la terminal eléctrica, incluso los que no se utilicen. Tenga cuidado de no apretar demasiado los tornillos, sólo deben estar ajustados.
- \*\* El cableado completo de los sistemas de calefacción y/o aire acondicionado puede encontrarse en la sección de los ESQUEMAS DE CABLEADO E IDENTIFICACIÓN DEL CABLEADO de esta hoja de instrucciones. Los esquemas muestran la información de los componentes para una instalación completamente nueva o para cables sin referencia.

# CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA Y OPCIONES DE CONFIGURACIÓN:

En la tarjeta de circuitos, hay ajustes de los componentes físicos llamados "puentes". Los valores preestablecidos para estos ajustes pueden cambiarse. Para ello, hay que retirar la tapa negra y

reinstalarla de tal forma que quede colocada sobre uno de los pasadores metálicos y no en ambos. Un puente CERRADO significa que la tapa negra está en ambos pasadores metálicos y un puente ABIERTO significa que la tapa sólo está en un (1) pasador metálico.

	CLOSE	OPEN
	(CERRADO)	(ABIERTO)
JP1	Horno	HP
JP2	5 MINUTOS	2 MINUTOS
JP3	F	C

# BOTÓN PARA REINICIAR EL APARATO: El

termostato no notará NINGÚN cambio en los ajustes del puente hasta que presione el botón blanco de REINICIO DEL APARATO en la tarjeta del circuito.

usa para la mayoría de los sistemas de calefacción que no son bombas de calor. Algunos ejemplos para este ajuste serían: caldera a gas natural, calefacción por zócalo radiante y calefacción por aceite.
[OPEN (ABIERTA) = Bomba de Calor] Use este ajuste si tiene una unidad de

**JP1 (SISTEMA):** [CLOSED (Cerrado) = Horno, predeterminado] Este ajuste se

[OPEN (ABIERTA) = Bomba de Calor] Use este ajuste si tiene una unidad de bomba de calor (luce exactamente igual a la unidad exterior de un aire acondicionado, pero se utiliza tanto para enfriamiento como para calefacción).

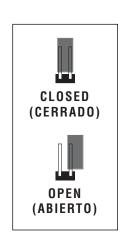
JP2 (DEMORA): [CLOSED (CERRADO) = 5 minutos, predeterminado] Este ajusta cambia la cantidad de tiempo que el sistema debe permanecer ya sea en ON (ENCENDIDO) ó OFF (APAGADO), antes de que cambie automáticamente al estado ON (ENCENDIDO) ó OFF (APAGADO) alterno. El propósito principal de este ajuste es brindarle protección al equipo al prevenir frecuentes ciclos cortos o indeseables de (ENCENDIDO) ó OFF (APAGADO).

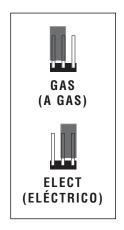
[OPEN (ABIERTO)= 2 minutos] Esto puede ser usado para reducir la cantidad de tiempo mínimo que ocurre entre los ciclos y pueden ser necesarios en los sistemas de radiadores de agua caliente para reducir el sobreimpulso.

JP3 (GRADO): [CLOSED (CERRADO) = Fahrenheit, predeterminado] Todos los valores de temperatura se muestran en grados Fahrenheit (°F). [OPEN (ABIERTO) = Celsius] Este ajuste muestra todos los valores de temperatura en grados centígrados (°C).

JP4 (VENTILADOR): Esta opción está ubicada de forma separada de las primeras tres configuraciones antes mostradas.

[CLOSED (CERRADO) = Gas, predeterminado] Este ajuste permite que el sistema de calefacción controle automáticamente el ventilador de soplado por sí mismo. Los tipos de sistemas que normalmente usarían el ajuste del ventilador a "Gas" serían: las calderas a gas natural, a propano y a aceite. [OPEN (ABIERTO) = Eléctrico] Este ajuste controla el ventilador de soplado del sistema cuando se requiere calor y se necesita para los sistemas que no controlan su propio ventilador cuando funcionan en el modo HEAT (CALEFACCIÓN). Los sistemas de bombas de calor y las unidades que cuentan con un elemento de calefacción eléctrico suelen necesitar este ajuste.





# INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN:

INTERRUPTOR DE MODO DEL SISTEMA HEAT/OFF/COOL (CALEFACCIÓN / APAGADO / ENFRIAMIENTO): Ponga el interruptor en HEAT (CALEFACCIÓN) para controlar su sistema de calefacción y en COOL (ENFRIAMIENTO) para controlar su sistema de enfriamiento. La posición de OFF (APAGADO) deshabilitará las unidades de calefacción y de enfriado.

INTERRUPTOR DEL VENTILADOR AUTO / ON (AUTOMÁTICO/ENCENDIDO): Cuando este interruptor está en AUTO, el ventilador de soplado (de existir en su sistema) se encenderá o apagará automáticamente cuando estén funcionando la calefacción o el enfriamiento. Cuando el interruptor esté en la posición de ON, el ventilador de soplado funcionará constantemente con o sin la solicitud de activar la calefacción o el enfriamiento, incluso en el modo OFF (APAGADO).

BOTONES UP (ARRIBA) Y DOWN (ABAJO): Mientras está en modo CALEFACCIÓN o ENFRIAMIENTO, usted puede usar los botones UP/DOWN (ARRIBA/ABAJO) para elevar o disminuir la temperatura establecida. Cuando el termostato es encendido por primera vez, utilizará las temperaturas de ajuste predeterminado de 68°F (20°C) para el modo de calefacción y 72°F (22°C) para el modo de enfriamiento. NOTA: cuando ajuste la temperatura usando los botones de UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO), el cambio ocurre inmediatamente y usted no tendrá que presionar el botón de GUARDAR para aceptar los cambios.

BOTÓN DE GUARDAR: El reducir la cantidad de energía de calor y de enfriamiento que use, usted ahorrará su dinero. La característica de GUARDAR le permite usar sólo un botón para reducir fácilmente el ajuste de la temperatura actual a 5°F (3°C) grados en el modo de calefacción (o elevar la temperatura establecida a 5°F (3°C) grados en el modo de enfriamiento). Cuando usted deje el hogar, simplemente presione el botón de GUARDAR una vez para que el termostato ingrese al modo de Guardar y la palabra "GUARDAR" se muestre en la pantalla. Cuando usted regrese a su hogar, presione nuevamente el botón de GUARDAR para cancelar el modo de Guardar y retornar a la temperatura que se encontraba utilizando anteriormente.

Luego de que ha iniciado el modo de Guardar, usted puede ajustar la temperatura establecida para ahorrar energía al usar los botones UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO) en cualquier dirección. Al igual que lo mencionado anteriormente, presionar una vez más el botón de GUARDAR cancelará el modo de guardar y retornará a la temperatura original establecida que estaba utilizando antes de iniciar el modo de Guardar

ILUMINACIÓN TRASERA DE LA PANTALLA DE LCD: La pantalla cuenta con una iluminación que facilita la visión durante la noche o en áreas de baja iluminación. Cuando se presiona cualquier botón del panel frontal, la pantalla se iluminará durante 10 segundos aproximadamente. Presionar cualquier botón mientras está encendida la luz trasera reiniciará el temporizador de 10 segundos, lo que hará que la pantalla permanezca iluminada otros 10 segundos.

**AVISO SOBRE ESTÁTICA:** Este termostato está protegido contra pequeñas descargas electrostáticas normales; sin embargo, para reducir el peligro de dañar la unidad en climas extremadamente secos, toque un objeto metálico conectado a tierra antes de tocar el termostato.

#### **FUNCIONES AVANZADAS:**

VARIACIÓN DE LA TEMPERATURA: La magnitud de la variación de la temperatura entre la carga de encendido y de apagado se cambia ajustando la configuración de la variación. El valor predeterminado para este termostato es #4 y el rango de ajuste va desde #1 a #9. Un número menor de variación hace que el control de la temperatura sea más preciso y constante y aumenta el número de ciclos por hora. Un número mayor produce una mayor variación entre los sucesos de la carga de encendido o apagado y disminuye el número de ciclos por hora.

Para ajustar el ajuste de balanceo: Establezca el termostato en el modo OFF (APAGADO) usando el interruptor de modos del sistema y pulse sin soltar el botón de GUARDAR durante al menos 5 segundos. Cuando la pantalla cambie a un sólo dígito, este es valor actual de ajuste variable y puede ser ajustado usando los botones de UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO). Si no se ha presionado ningún botón en un periodo de 4 segundos, el termostato regresará a la pantalla de funcionamiento normal.

CALIBRACIÓN DE LA TEMPERATURA: Este termostato se calibra en fábrica y, en la mayoría de los casos, no es necesario modificar este ajuste. La característica de calibración le permite compensar de forma manual la medición de la temperatura del ambiente con una diferencia por exceso o defecto de 5 °F (3 °C) de su valor original. El ajuste predeterminado es 0 °F (0 °C).

Para ajustar la configuración de calibración: Coloque el termostato en el modo OFF (APAGADO) usando el interruptor de modos del sistema y presione UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO) al mismo tiempo durante al menos 2 segundos. Cuando la pantalla cambie a un sólo dígito, este es valor actual de ajuste de calibración y puede ser ajustado usando los botones de UP (ARRIBA) y DOWN (ABAJO). Si no se ha presionado ningún botón en un periodo de 4 segundos, el termostato regresará a la pantalla de funcionamiento normal.

#### REMPLAZO DE LAS BATERÍAS:

52159

Este termostato funciona con dos baterías alcalinas "AA". Debe reemplazar las baterías POR LO MENOS una vez al año [o antes si en la pantalla aparecen las palabras "LOW BAT" (BATERÍA BAJA)]. Cuando se muestra el símbolo de LO BAT, los dígitos de la temperatura también mostrarán la palabra "Lo". Las baterías se encuentran en la parte posterior de la tarjeta de circuitos y puede accederse a ellas retirando la parte frontal del termostato y separándolo de la pared. Cuando instale las baterías nuevas, sólo use baterías alcalinas nuevas Energizer® o DURACELL® tamaño "AA". Observe las marcas de polaridad que se muestran en el compartimiento de las baterías para asegurarse de que estén colocadas de forma adecuada. Una vez finalizado, alinee el frente del termostato con la base y presione con firmeza.

#### **ASISTENCIA TÉCNICA:**

Si tiene algún problema para instalar o usar este termostato, revise con cuidado y detenimiento el manual de instrucciones. Si necesita asistencia técnica, comuníquese con nuestro Departamento de Asistencia Técnica al 856-234-8803 en el horario normal de oficina, de 8:00 AM a 4:30 PM hora estándar del este, de lunes a viernes. También puede recibir asistencia técnica a cualquier hora, día y noche, en http://www.luxproproducts.com. Nuestro sitio Web ofrece las respuestas a las preguntas técnicas más frecuentes y también le permite enviar sus preguntas por correo electrónico a nuestro personal de asistencia técnica, según le convenga.

#### GARANTÍA LIMITADA:

Si esta unidad falla debido a defectos de material o mano de obra, hasta tres años después de la fecha de la compra original, LUX Products Corporation, a su juicio, la reparará o remplazará. Esta garantía no cubre daños por accidente, uso indebido o por no seguir las instrucciones de instalación. Las garantías implícitas están limitadas a una duración de tres años después de la fecha de compra original. En algunos estados no se permite limitar la duración de la garantía implícita, por lo que es posible que la limitación anterior no aplique en su caso. Devuelva las unidades que presenten defectos físicos o de funcionamiento al lugar donde las adquirió, junto con el comprobante de compra. Consulte la sección "ASISTENCIA TÉCNICA" antes de devolver el termostato. El comprador asume todos los riesgos y responsabilidades por daños incidentales e indirectos causados por la instalación y el uso de esta unidad. En algunos estados no se permite la excepción de daños incidentales o indirectos, así que es posible que la exclusión anterior no se aplique en su caso. Esta garantía le concede derechos legales específicos y probablemente, usted tenga otros derechos que varían según el estado. Válida solamente en Estados Unidos y Canadá.

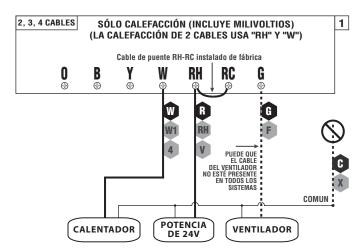
#### ADVERTENCIA SOBRE MERCURIO Y AVISO DE RECICLADO:

El mercurio es considerado un material peligroso. Si este producto va a reemplazar un termostato que contiene mercurio en un tubo sellado, póngase en contacto con la autoridad de manejo de desechos local para obtener instrucciones sobre el reciclado y la correcta eliminación. En su estado de residencia, puede ser ilegal desechar este producto en la basura.

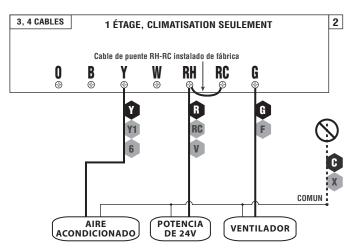
# IDENTIFICACION DE CABLES Y DIAGRAMAS DE CABLEADO

#### **COMENTARIOS SOBRE LOS DIAGRAMAS DE CABLEADO:**

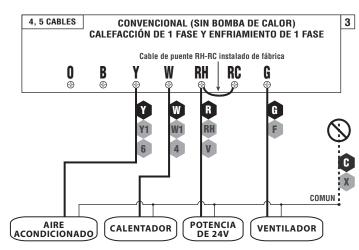
- 1. Las líneas RESALTADAS son las que debe conectar a los terminales de este nuevo termostato.
- 2. Las líneas ENTRECORTADAS son opcionales de acuerdo con su tipo de sistema.
- 3. En muchos casos, las líneas delgadas, que se indican como "SISTEMA COMÚN", no se pueden ver en el termostato porque se encuentran en su equipo de calefacción y refrigeración.
- 4. Para las bombas de calor, use el alambre "B" u "O", NO AMBOS. Generalmente no se utiliza ninguno en un sistema convencional.
- 5. Si hay un alambre "Y" y un alambre "C", el común será el alambre "C".
- 6. Si un alambre "B" en su sistema se utiliza como alambre común, entonces conectarlo al terminal "B" del terminal del termostato puede causar daños a su sistema y/o al termostato.



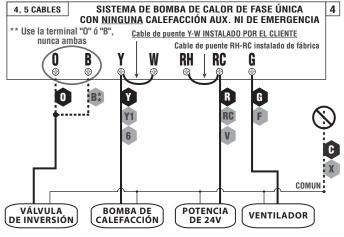
LAS LETRAS NEGRAS DE LAS TERMINALES SON TÍPICAS, LAS LETRAS GRISES DE LAS TERMINALES SON ESPECÍFICAS DE CADA MARCA



LAS LETRAS NEGRAS DE LAS TERMINALES SON TÍPICAS, LAS LETRAS GRISES DE LAS TERMINALES SON ESPECÍFICAS DE CADA MARCA



LAS LETRAS NEGRAS DE LAS TERMINALES SON TÍPICAS, LAS LETRAS GRISES DE LAS TERMINALES SON ESPECÍFICAS DE CADA MARCA



LAS LETRAS NEGRAS DE LAS TERMINALES SON TÍPICAS, LAS LETRAS GRISES DE LAS TERMINALES SON ESPECÍFICAS DE CADA MARCA

